

## Legibilidade dos *websites* que contêm informação sobre a doença periodontal

### Readability of websites on periodontal disease

**Patrícia M. RODRIGUES**. Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa.  
Lisboa, Portugal. ([rodriguesm.pat@gmail.com](mailto:rodriguesm.pat@gmail.com))

#### Resumo

Nos últimos anos, o número de utilizadores da Internet aumentou consideravelmente. Em Portugal, 88% dos utilizadores usa a Internet para questões de saúde. Para os utilizadores, a Internet é a segunda fonte de informação válida após aquela que é obtida através dos profissionais de saúde. Deste modo, é necessário adaptar os *websites* para todos os indivíduos, nomeadamente para aqueles com baixos níveis de literacia. É recomendado que os recursos *online* estejam escritos entre o terceiro e o sétimo nível de leitura. Através deste estudo pretendeu-se avaliar a legibilidade e a adequação dos materiais dos *websites* orientados para o paciente sobre a doença periodontal. A doença periodontal é uma doença inflamatória crónica do periodonto (tecidos que suportam os dentes) e é uma das doenças orais mais frequentes. Baixos níveis de literacia em saúde oral contribuem para a má higiene oral. A escala *Flesch-Kincaid Grade Level* apresentou um valor bastante superior ao recomendado para a legibilidade das páginas *web*, nomeadamente de 19,12. Para a escala *Suitability Assessment of Materials*, 31% dos *websites* foi considerado como inadequado, 55% como adequado e 14% como superior. Ademais, quase metade (41%) das páginas *web* avaliadas neste estudo falharam na inclusão de imagens para apoiarem o texto escrito e apenas uma minoria (6%) dos *websites* incluíam vídeos. Conclui-se que os *websites* estão escritos num nível superior ao que os indivíduos conseguem compreender e, conseqüentemente, exigem níveis de literacia em saúde elevados. É necessária uma maior adequação destas páginas, de forma a aumentar a capacitação dos pacientes e a sua adesão ao plano de tratamento.

#### Palavras-chave

Legibilidade; Doença periodontal; Internet; Literacia digital em saúde; Literacia em saúde

#### Abstract

In the last years, the number of Internet users has increased considerably. In Portugal, 88% of users use the Internet for health issues. For users, the Internet is the second source of valid information after that obtained through health professionals. Therefore, it is necessary to adapt the websites for all individuals, even for those with low levels of literacy. It is recommended that online resources are written between the third and seventh reading levels. The purpose of this study is to evaluate the readability and the adequacy of the materials in periodontal disease websites. Periodontal disease is a chronic inflammatory disease of the periodontium (tissues that support the teeth), and one of the most frequent oral diseases. Low levels of oral health literacy contribute to poor oral hygiene. The Flesch-Kincaid Grade Level scale showed a value much higher than that recommended for the readability of websites, namely 19.12. For the

Suitability Assessment of Materials scale, 31% of websites were considered inadequate, 55% as adequate and 14% as superior. In addition, almost half (41%) of the web pages evaluated in this study failed to include images to support the written text, and only a minority (6%) of the websites included videos. We conclude that websites are written at a level higher than what individuals can understand, and consequently, demand high levels of health literacy. Greater adaptation of these pages is necessary in order to empower the patients and their adherence to the treatment plan.

### Keywords

Readability; Periodontal disease; Internet; Electronic health literacy; Health literacy

### Introdução

#### *Literacia em saúde*

A literacia em saúde influencia os comportamentos de saúde e o uso de serviços de saúde. Assim, tem impacto nos resultados de saúde e nos custos da mesma para a sociedade<sup>1</sup>.

De acordo com o *European Health Literacy Consortium*, a literacia em saúde está ligada à literacia e implica o conhecimento, a motivação e as competências dos indivíduos para aceder, compreender, avaliar e aplicar a informação de saúde, de forma a formar juízos e tomar decisões no quotidiano sobre cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção de saúde para manter ou melhorar a qualidade de vida durante o ciclo de vida<sup>2</sup>.

#### *Literacia digital em saúde*

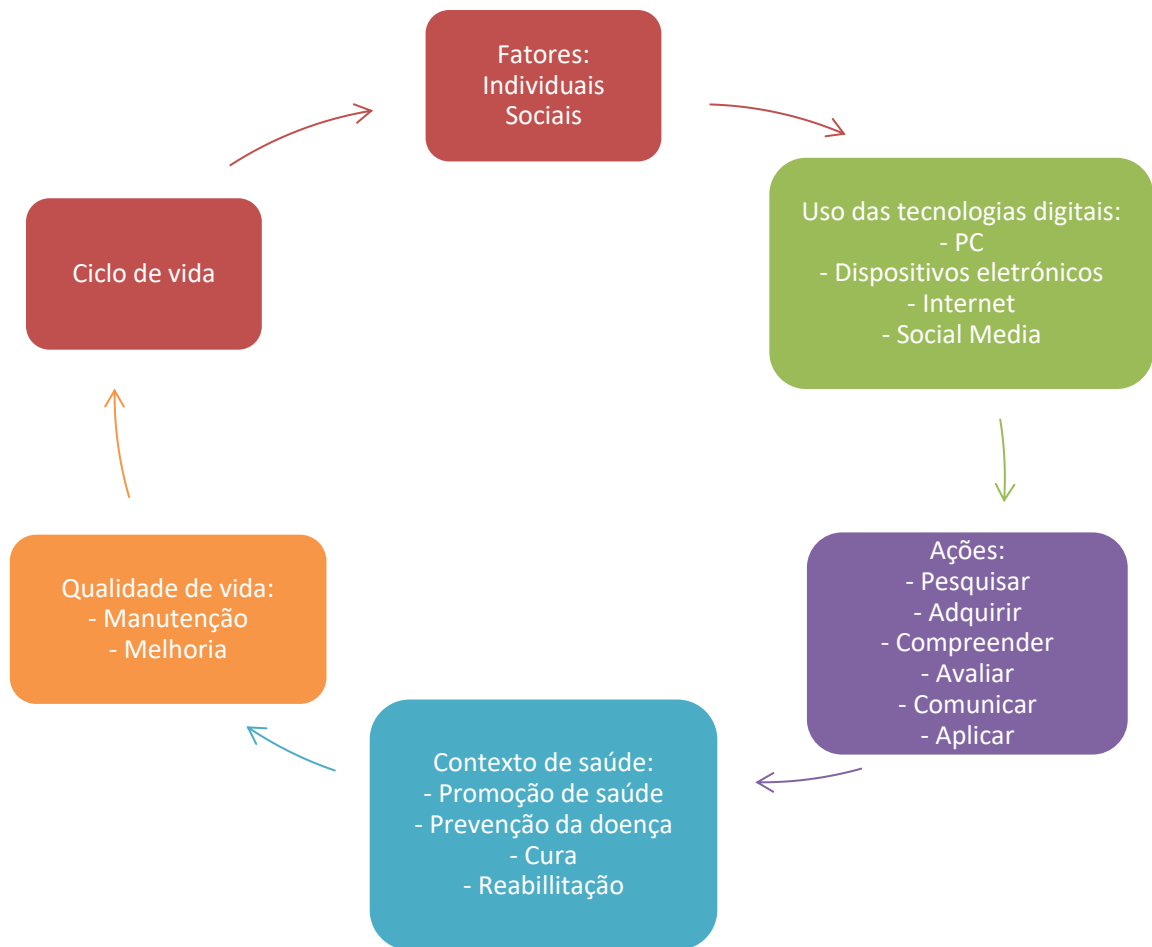
À medida que o uso da tecnologia em saúde aumentou, o estudo do conceito de *electronic health (eHealth) literacy* tornou-se mais relevante<sup>3</sup>. Este termo foi proposto inicialmente por Norman e Skinner em 2006, que definiram a literacia digital em saúde (LDS) como a habilidade de procurar, encontrar, compreender e avaliar a informação de saúde de plataformas eletrónicas e a aplicação desse conhecimento para abordar e resolver problemas de saúde.

Depois de desenvolver o conceito de LDS, Norman e Skinner operacionalizaram-no e propuseram a *eHealth Literacy Scale (eHEALS)*<sup>4</sup>.

Para Bautista, a LDS envolve a interação de fatores individuais e sociais no uso de tecnologias digitais para pesquisar, adquirir, compreender, avaliar, comunicar e aplicar informações de saúde em todos os contextos de cuidados de saúde com o objetivo de manter ou melhorar a qualidade de vida ao longo da vida<sup>5</sup>. Esta definição encontra-se esquematizada na Figura 1.

Comparativamente com a definição de Norman e Skinner<sup>4</sup>, a definição proposta por Bautista<sup>5</sup> destaca as seguintes alterações:

- ✓ Reconhece a interação de fatores individuais e sociais;
- ✓ Usa o termo tecnologias digitais em vez de fontes eletrónicas;
- ✓ Inclui «comunicação» como parte das ações necessárias;
- ✓ Altera a perspetiva da solução de um problema de saúde para a aplicação de informação em diferentes contextos de cuidados de saúde (e.g., promoção da saúde);
- ✓ Reconhece a LDS como um motor para melhorar ou manter a qualidade de vida;
- ✓ Usa a frase «ao longo da vida» para denotar que é um esforço contínuo.



**Figura 1.** Definição de literacia digital em saúde<sup>5</sup>.

### *Internet*

Nos últimos anos, o número de utilizadores da Internet aumentou consideravelmente<sup>6</sup>. Ao nível da saúde, deve-se à vontade dos pacientes se envolverem nas escolhas e decisões relacionadas com o seu diagnóstico e opções de tratamento<sup>3,7-10</sup>.

No ano de 2007, 38,3% da população portuguesa utilizava a Internet para pesquisas relacionadas com a saúde<sup>6</sup>. Atualmente, o questionário aplicado pela Comissão de Tecnologias de Informação em Saúde revelou que 88% dos utilizadores usa a Internet para questões de saúde<sup>11</sup>.

A Internet é a segunda fonte de informação válida após aquela que é obtida pelo profissional de saúde<sup>8</sup>. Os indivíduos continuam a preferir a comunicação direta com o médico, discutindo na maioria das vezes aquilo que encontraram *online* com os mesmos<sup>3,12-15</sup>.

A informação fornecida pela Internet não é verificada e/ou regulada, podendo prejudicar a forma como os indivíduos compreendem a sua doença e, conseqüentemente, como fazem a gestão da mesma<sup>16-18</sup>.

As pessoas têm dificuldade em discernir entre informação confiável da não confiável nos *websites*<sup>10,18</sup>. No entanto, quando bem utilizada, a Internet é vantajosa para o paciente, a sua família e a equipa médica<sup>18</sup>.

A melhoria da qualidade dos *websites* sobre saúde tem o potencial de melhorar a LDS, bem como a saúde da população<sup>13</sup>. Assim, é necessário adaptar as páginas *web* para pacientes com baixos níveis de literacia<sup>3</sup>.

No nível digital, indivíduos com nível de literacia limitado precisam de mais assistência, demoram mais tempo para completar as tarefas individuais e apresentam mais barreiras na navegação<sup>3</sup>.

O *National Institutes of Health* (2009) e a *American Medical Association* (2003) recomendam que os recursos para os pacientes, nomeadamente *websites*, estejam escritos entre o terceiro e o sétimo nível de leitura, isto é, 11-12 anos é considerada a idade máxima de leitura<sup>8-9,15,19-21</sup>.

Um dos desafios na promoção da LDS é escrever material legível para o leitor menos literado e complexo o suficiente para o leitor mais literado<sup>15</sup>. Para complementar, imagens, fotografias, vídeos e gráficos devem ser utilizados<sup>16-17,19,20,22</sup>.

As frases devem ser curtas, escritas na voz ativa e sem jargão médico<sup>16-17,19</sup>. Os anúncios, por sua vez, devem ser reduzidos ao máximo, evitando vieses<sup>17</sup>.

### *Doença periodontal*

A saúde oral é indispensável para avaliar o estado de saúde geral<sup>14,23</sup>.

A Organização Mundial da Saúde classifica as doenças orais como causa crónica e pandémica de morbilidade, afetando física e mentalmente os indivíduos<sup>14</sup>. As doenças orais mais frequentes são a cárie dentária e doenças orais infecciosas, como as doenças periodontais, por exemplo<sup>14,24-25</sup>.

A doença periodontal é uma doença inflamatória crónica do periodonto (tecidos que suportam os dentes). A primeira fase da doença denomina-se de gengivite e, quando esta não é tratada, progride para a periodontite – perda do ligamento periodontal e destruição do osso alveolar circundante<sup>24,26</sup>.

Vários fatores de risco, como o tabagismo, a má higiene oral, a diabetes, a medicação, o *stress*, a idade e a hereditariedade estão associados às doenças periodontais<sup>24</sup>. Baixos níveis de literacia em saúde oral contribuem para a má higiene oral<sup>23</sup>.

A redução na incidência e prevalência da doença periodontal pode diminuir as doenças sistémicas que lhe estão associadas (doenças cardiovasculares, diabetes e resultados adversos da gravidez), bem como minimizar o impacto financeiro nos sistemas de saúde<sup>24</sup>.

Estudos relativos à literacia na medicina dentária são ainda uma minoria<sup>20</sup>. Contudo, apesar de gengivite ser um termo técnico é mais pesquisado relativamente a termos como «doença das gengivas», «periodontite», «gengivas sangrantes» ou «piorrea»<sup>14:13</sup>.

Os pacientes querem saber como é que a periodontite é diagnosticada e se desenvolve. Mesmo assim, o prognóstico da doença, o seu tratamento e os riscos associados aos implantes são insuficientemente reportados nos *websites*<sup>25</sup>.

Chestnutt e Reynolds constataram que os pacientes questionam sobre a informação obtida na Internet a quase metade (49,8%) dos médicos dentistas e que as doenças periodontais são o quinto tema mais questionado<sup>27</sup>.

### Objetivos

- ✓ Avaliar a legibilidade da informação dos *websites* orientados para o paciente sobre doenças periodontais.
- ✓ Avaliar a adequação dos materiais dos *websites* orientados para o paciente sobre doenças periodontais.

### Métodos

Inicialmente fez-se a revisão bibliográfica para compreender os critérios necessários para a avaliação dos *websites*. Utilizaram-se as seguintes palavras-chave: *health literacy, online health literacy, readability, oral hygiene, periodontal diseases e internet* nas bases de dados PubMed e Ebscohost.

Posteriormente, definiram-se os critérios que seriam avaliados nos *websites*, tendo em conta o objetivo do trabalho, nomeadamente: 1) uso de imagens/vídeos; 2) tamanho da letra e narração; 3) legibilidade e adequação dos materiais.

Comparativamente a outros motores de busca, o Google é o líder mundial em informação<sup>14</sup>. Assim sendo, realizou-se uma pesquisa com a palavra-chave «doença periodontal» no google.pt, através do *browser* Google Chrome, no dia 27 de agosto de 2018. A localização do endereço IP foi Odivelas, Portugal, e ativou-se a pesquisa personalizada, nomeadamente *websites* em Portugal, escritos em português e publicados no último ano.

Os dados obtidos foram tratados estatisticamente através do programa Microsoft Office Excel.

#### *Imagens e vídeos*

Para cada *website* avaliou-se a presença ou ausência de imagens e/ou vídeos. As imagens poderiam ser desenhos ou fotografias e os vídeos poderiam ser animações ou narrativos. Imagens informativas e vídeos claros sobre o tema em questão facilitam a compreensão do material.

#### *Tamanho da letra e narração*

Para cada *website* avaliou-se a presença ou ausência de opção de narração de texto e aumento do tamanho da letra do texto. O conteúdo falado é mais fácil de ser compreendido por indivíduos com baixa literacia, comparativamente ao escrito<sup>17</sup>. A opção de aumentar o tipo de letra, por sua vez, auxilia pessoas com dificuldades na leitura.

#### *Legibilidade*

Utilizou-se a escala *Flesch-Kincaid Grade Level*, através de uma calculadora *online* disponível em [https://www.online-utility.org/english/readability\\_test\\_and\\_improve.jsp](https://www.online-utility.org/english/readability_test_and_improve.jsp). Foi selecionado

o corpo de texto de cada *website*, excluindo títulos e legendas, e posteriormente copiado para a caixa de texto presente na calculadora *online*. Automaticamente era dado o valor da escala pretendida.

O seu cálculo (Figura 2) é feito através do:

- Comprimento da frase avaliado pelo número médio de palavras por frase;
- Comprimento da palavra avaliado pelo número médio de sílabas por palavra.

Escola	Fórmula
<i>Flesch-Kincaid Grade Level</i>	$(0.39 \times \text{Média nº de palavras por frase}) + (11.8 \times \text{Média nº de sílabas por palavra}) - 15.59$

Figura 1. Método de cálculo da escala *Flesch-Kincaid Grade Level*.

A pontuação final da escala permite saber o nível de escolaridade que o leitor necessita de ter para entender o material em questão, nomeadamente o *website* (Figura 3). A escala varia entre 0 (nível fácil) e 12 (nível muito difícil), sendo que valores superiores a 12 são considerados igualmente como 12.

Flesch Grade Level					
Estimated school grade completed	Level	Average number of words / sentence	Average number of syllables / word	Score	Percentage of adults who can read at this level
4th	Very easy	8 or fewer	1.23 or fewer	90-100	93
5th	Easy	11	1.31	80-90	91
6th	Fairly easy	14	1.39	70-80	88
7th or 8th	Standard	17	1.47	60-70	83
Some high school	Fairly hard	21	1.55	50-60	54
High school or some college	Hard	25	1.67	30-50	33
College	Very hard	29 or more	1.92 or more	0-30	4.5

Source: Rudolph Flesch, *The Art of Readable Writing*, Harper (New York), 1949

Figura 2. Quadro síntese da escala *Flesch-Kincaid Grade Level*.

### Adequação dos materiais

Utilizada a escala *Suitability Assessment of Materials (SAM)*, composta por seis variáveis – content; literacy demand; graphics; layout/typography; learning/stimulation/motivation; cultural appropriateness – num total de 22 fatores. Cada fator recebe uma pontuação entre 0 (inadequado), 1 (adequado) e 2 (superior). Se algum dos itens não se adequar ao *website* utiliza-se o termo NA. O total máximo possível da escala SAM é de 44.

O valor total obtido é multiplicado por 100 para dar a percentagem. Assim, *websites* com uma percentagem de 0-39% são classificados como inadequados, 40-69% como adequados e 70-100% como superiores.

### Resultados

Foram analisadas nove páginas de resultados com a palavra-chave «doença periodontal» (Tabela 1). Dos 85 *websites* visualizados, 56 foram excluídos por não apresentarem relevância significativa para o tema em questão. Assim, a amostra do estudo é constituída por 29 *websites*.

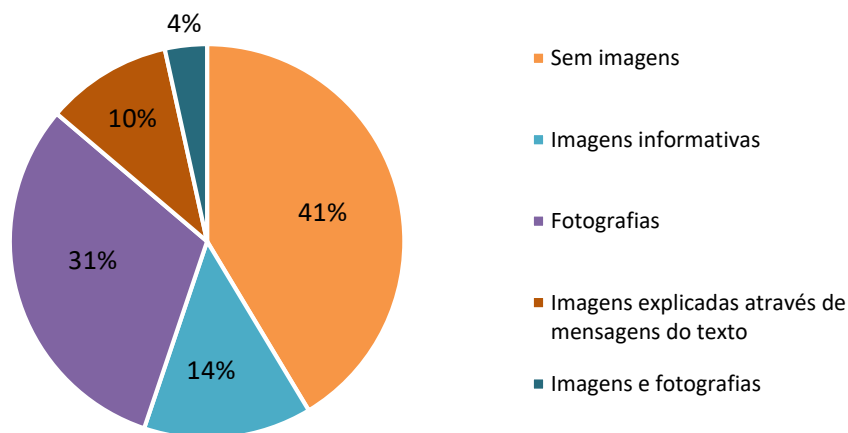
**Tabela 1.** Caracterização dos *websites* da amostra

<b>Website</b>	<b>URL</b>
1	<a href="https://maloclinics.com/periodontologia">https://maloclinics.com/periodontologia</a>
2	<a href="https://www.parodontax.pt/acerca-doenca-gengivas/fases/periodontite/">https://www.parodontax.pt/acerca-doenca-gengivas/fases/periodontite/</a>
3	<a href="http://clinicaimplantologiaavancada.com/doenca-periodontal/">http://clinicaimplantologiaavancada.com/doenca-periodontal/</a>
4	<a href="http://medifranco.pt/sangrar-da-gengiva/">http://medifranco.pt/sangrar-da-gengiva/</a>
5	<a href="http://clinicaepi.com/periodontologia/">http://clinicaepi.com/periodontologia/</a>
6	<a href="https://denticap.pt/doencas-gengivais-gengivite-e-periodontite/">https://denticap.pt/doencas-gengivais-gengivite-e-periodontite/</a>
7	<a href="http://www.cemed.pt/index.php/pt/medicina-dentaria/periodontologia.html">http://www.cemed.pt/index.php/pt/medicina-dentaria/periodontologia.html</a>
8	<a href="http://www.egasmoniz.com.pt/pt-pt/servi%C3%A7os-%C3%A0-comunidade/cl%C3%ADnica-dent%C3%A1ria-egas-moniz/especialidades/periodontologia.aspx">http://www.egasmoniz.com.pt/pt-pt/servi%C3%A7os-%C3%A0-comunidade/cl%C3%ADnica-dent%C3%A1ria-egas-moniz/especialidades/periodontologia.aspx</a>
9	<a href="https://www.clinicarriaga.pt/periodontologia/">https://www.clinicarriaga.pt/periodontologia/</a>
10	<a href="http://twentyoneclinic.pt/pt/noticias/equipa/doen%C3%A7a-periodontal/">http://twentyoneclinic.pt/pt/noticias/equipa/doen%C3%A7a-periodontal/</a>
11	<a href="https://novagaiaclic.com/doenca-periodontal/">https://novagaiaclic.com/doenca-periodontal/</a>
12	<a href="http://vitalplace.pt/periodontologia/">http://vitalplace.pt/periodontologia/</a>
13	<a href="http://www.clinicamariammanuelbrito.pt/periodontologia.html">http://www.clinicamariammanuelbrito.pt/periodontologia.html</a>
14	<a href="http://www.inspiresaude.pt/geral/gengivite-sintomas-causas-e-prevencao/">http://www.inspiresaude.pt/geral/gengivite-sintomas-causas-e-prevencao/</a>
15	<a href="http://www.pnid.pt/tratamentos/periodontia">http://www.pnid.pt/tratamentos/periodontia</a>
16	<a href="http://cliarcos.pt/como-saber-se-tenho-problemas-com-os-meus-dentes-e-com-as-minhas-gengivas/">http://cliarcos.pt/como-saber-se-tenho-problemas-com-os-meus-dentes-e-com-as-minhas-gengivas/</a>
17	<a href="https://orto-m.com/periodontologia/">https://orto-m.com/periodontologia/</a>
18	<a href="https://www.clinic4you.pt/periodontologia/">https://www.clinic4you.pt/periodontologia/</a>
19	<a href="http://www.vitorinokoch.pt/especialidades/periodontologia">http://www.vitorinokoch.pt/especialidades/periodontologia</a>
20	<a href="http://mdclinica.com/mdclinica/especialidades/periodontologia/">http://mdclinica.com/mdclinica/especialidades/periodontologia/</a>
21	<a href="http://medway.pt/doencas-nas-gengivas-podem-ser-perigosas/">http://medway.pt/doencas-nas-gengivas-podem-ser-perigosas/</a>

22	<a href="https://www.clinicalibanomonteiro.pt/tratamentos/periodontite/">https://www.clinicalibanomonteiro.pt/tratamentos/periodontite/</a>
23	<a href="http://www.lisbondentalclinic.com/especialidades/periodontologia/">http://www.lisbondentalclinic.com/especialidades/periodontologia/</a>
24	<a href="http://clnicasorrisodiario.com/servicos/periodontia/">http://clnicasorrisodiario.com/servicos/periodontia/</a>
25	<a href="https://www.grupohpa.com/pt/servicos/medicina-dentaria-periodontologia/">https://www.grupohpa.com/pt/servicos/medicina-dentaria-periodontologia/</a>
26	<a href="http://devel.medicalplan.pt/blog-home-4.html">http://devel.medicalplan.pt/blog-home-4.html</a>
27	<a href="http://www.cioa.pt/services/perio/">http://www.cioa.pt/services/perio/</a>
28	<a href="https://clinicafranciscovale.pt/periodontologia/">https://clinicafranciscovale.pt/periodontologia/</a>
29	<a href="https://klinika.pt/a-gengivite-e-a-periodontite/">https://klinika.pt/a-gengivite-e-a-periodontite/</a>

### Imagens e vídeos

Relativamente à presença de imagens nos websites, verifica-se que quase metade dos mesmos não apresenta qualquer imagem (41%; n=12). Dos restantes websites, 31% (n=9) continham fotografias, 14% (n=4) imagens que informavam sobre a doença periodontal e apenas 10% (n=3) continham imagens explicadas com legenda e/ou mensagem do texto e um website apresentava imagens e fotografias (3%) (Figura 4).



**Figura 4.** Imagens nos *websites*.

Da amostra, apenas dois dos 29 *websites* apresentavam vídeos, sendo um deles explicativo sobre a doença periodontal e outro com um profissional de saúde a falar sobre a mesma (Figura 5).



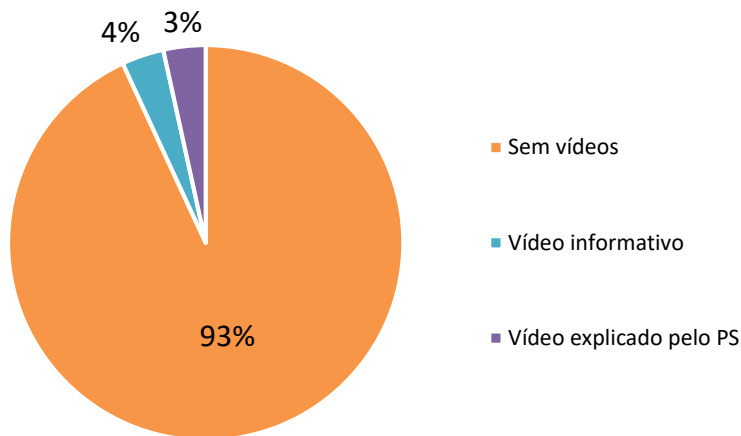


Figura 5. Vídeos nos *websites*.

#### *Letra e narração*

Na amostra apresentada nenhum dos *websites* garantiu essas possibilidades.

#### *Legibilidade*

O valor médio obtido para a pontuação total da escala *Flesch-Kincaid Grade Level* foi de 19,12, correspondente ao nível de leitura «muito difícil», tendo como valor mínimo 15,30 e o valor máximo 25,45. Todos os *websites* apresentaram um nível de leitura de valor superior a 12.

O número médio de palavras foi de 336, sendo que o *website* com mais palavras tinha 1206 e o com menos palavras 51. O *website* com mais palavras tinha um valor inferior da escala *Flesch-Kincaid Grade Level* comparativamente àquele com menos palavras (18,50 vs 20,73). O número médio de palavras por frase foi de aproximadamente cinco, enquanto o número médio de sílabas por frase foi de aproximadamente duas.

#### *Adequação dos materiais*

Das 29 páginas *web* analisadas a partir da escala SAM, 31% (n=9) dos *websites* foi considerado como inadequado, 55% (n=16) como adequado e 14% (n=4) como superior. O valor médio para a SAM foi de 50%, correspondente ao valor «adequado».

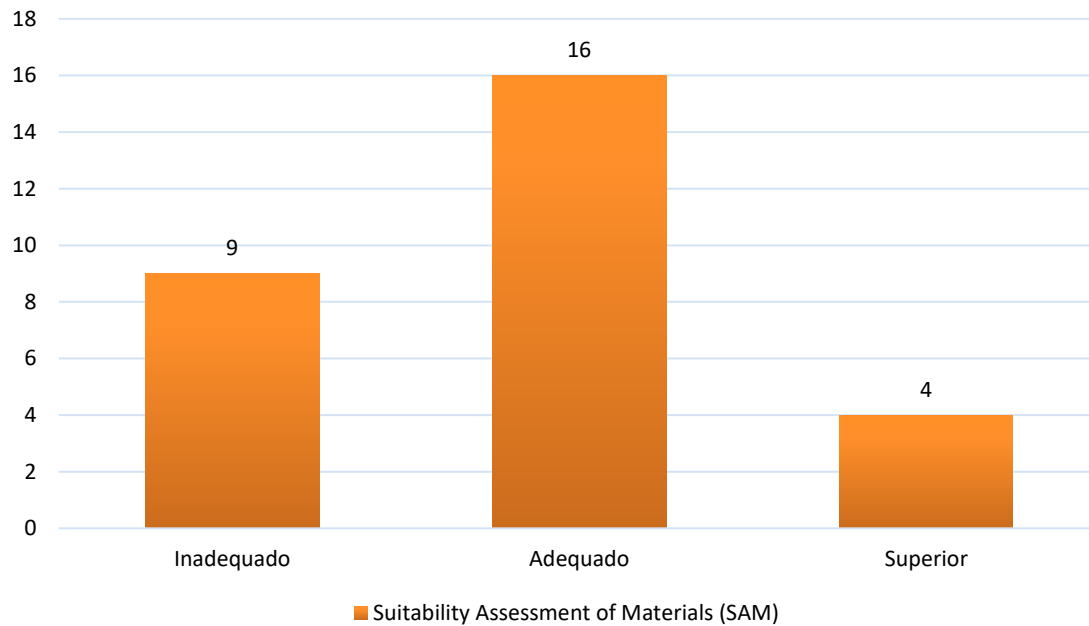


Figura 6. Suitability assessment of materials.

## Discussão

No estudo de 2014 relativo à legibilidade dos materiais sobre implantes dentários<sup>9</sup>, a média da *Flesch-Kincaid Grade Level* foi de 11,01 e 87% dos *websites* analisados foi classificado como «difícil» de ler. Na amostra do presente estudo a média foi de 19,12, acima do nível de leitura recomendado. Tal sugere que é necessário continuar a melhorar a legibilidade dos materiais na medicina dentária.

O nível elevado de leitura evidenciado na amostra do estudo pode ser devido ao uso de terminologia complexa na explicação do que é a doença periodontal.

Assim como acontece com os implantes dentários, é difícil para um indivíduo com poucos conhecimentos na área da medicina dentária perceber o que é a doença periodontal, bem como as suas causas e o seu tratamento. Algumas terminologias utilizadas pelos médicos dentistas para explicar a doença podem não ser compreendidas por indivíduos com baixa literacia em saúde.

Pacientes com baixos níveis de literacia em saúde têm dificuldade em compreender a informação *online* relacionada com a saúde, nomeadamente com a saúde oral.

O principal meio de comunicação dos *websites* continua a ser o texto escrito. No entanto, técnicas complementares como o recurso a imagens, vídeos, gráficos, entre outros, podem facilitar esse processo<sup>8,17</sup>. Estas técnicas, apesar de ajudarem na compreensão dos pacientes quando visualizam a página *web*, não são totalmente eficazes se o nível de legibilidade do texto for bastante superior ao recomendado.

Como referido anteriormente, quase metade das páginas *web* avaliadas neste estudo falharam na inclusão de imagens para apoiarem o texto escrito e apenas uma minoria dos *websites*

incluíam vídeos. Estes dois fatores contribuem negativamente para a compreensão dos indivíduos.

Cerca de 40 a 80% da informação médica fornecida pelos profissionais de saúde durante a consulta é esquecida<sup>22</sup>. Assim, se os pacientes não conseguirem ler ou compreender a informação escrita que lhes é fornecida, a capacidade de se comprometerem com a sua saúde e respetivo tratamento é limitada<sup>22</sup>.

A quantidade de *websites* disponíveis para as doenças periodontais é vasta, mas a qualidade dos mesmos é variável. Chestnutt e Reynolds verificaram que 75% dos médicos dentistas nunca referenciaram recursos *online* de educação em saúde oral aos seus pacientes<sup>27</sup>.

Em suma, seria importante os médicos dentistas orientarem diretamente os pacientes para páginas *web* da sua confiança e/ou que soubessem que seriam entendidas pelos mesmos. Ademais, os profissionais deverão ter conhecimento e preparação prévia de modelos de comunicação em saúde, como o caso do modelo ACP – Assertividade, Clareza e Positividade, solucionando mais facilmente as questões levantadas pelo paciente e fazendo-o participar na sua saúde, de uma forma mais eficaz e motivada<sup>28</sup>.

## Conclusões

Pelos resultados obtidos, constatam-se as seguintes conclusões:

- ✓ As páginas *web* estão escritas num nível superior ao que os indivíduos conseguem compreender e, conseqüentemente, exigem níveis de literacia em saúde elevados.
- ✓ Se os recursos *online* disponíveis estiverem escritos de acordo com o nível de leitura recomendado, a capacitação dos pacientes e a sua adesão ao plano de tratamento aumenta e o risco de complicações da doença diminui.

Para a realização deste trabalho foram avaliadas nove páginas de resultados disponíveis para as pesquisas com o termo «doença periodontal», correspondentes a mais de 80 páginas de *web*. Este valor ultrapassa substancialmente o número de *websites* que os pacientes analisam quando utilizam um motor de busca.

Este estudo pretende ser um contributo para a área da literacia em saúde, uma vez que avalia tanto a legibilidade dos materiais como outros fatores necessários à sua compreensão – imagens, vídeos, tamanho e tipo de letra, entre outros –, através da aplicação da escala SAM.

Note-se que é um trabalho inovador, pois é o primeiro trabalho realizado na área da periodontologia em Portugal relativo à legibilidade e usabilidade das páginas *web*.

Uma limitação do estudo é o uso de uma palavra-chave diferente à qual os pacientes possam utilizar. Isto é, foi procurado o termo «doença periodontal», mas os utilizadores podem pesquisar com o termo «doença das gengivas», entre outros, por exemplo.

Ao nível das imagens, a qualidade das mesmas não foi analisada, podendo existir imagens com informações dúbias, prejudicando ao invés de facilitar a compreensão dos *websites*. O número de imagens e o tipo de letra dos *websites* também não foram analisados.

As formas para calcular a legibilidade das páginas *web* são de fácil acesso, bem como de simples aplicação. Ainda assim, estes instrumentos apenas informam sobre o número de palavras e sílabas presentes, não avaliando a presença de palavras complexas.

Deste modo, palavras curtas que constituem jargão médico (e.g., sulco) são consideradas como menos complexas comparativamente a palavras compridas ou polissilábicas (e.g., inflamação). Neste último exemplo é possível verificar que é uma palavra de senso comum mas, ainda assim, aumenta o nível de leitura exigido aos indivíduos.

Para além disso, as fórmulas não têm em conta as inconsistências presentes no texto, a gramática, a pontuação e a numeracia.

Para eventuais trabalhos futuros seria importante explorar as experiências e preferências dos pacientes com doença periodontal aquando das pesquisas *online*. Assim, aumentaria a autoeficácia dos utilizadores e o sucesso das páginas no auxílio aos indivíduos afetados.

Como sugestão, seria importante um dos termos da pesquisa personalizada dos motores de busca, ter em consideração o nível de leitura dos *websites* ou, pelo menos, apresentar o nível de leitura de cada página *web* ao lado da mesma. As diretrizes existentes para melhorar a legibilidade dos recursos devem ser utilizadas na criação dos *websites*.

### Referências bibliográficas

1. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(80):1-13.
2. World Health Organization. Health literacy: the solid facts. Geneva: WHO; 2013.
3. Tieu L, Schillinger D, Sarkar U, Hoskote M, Hahn KJ, Ratanawongsa N, et al. Online patient websites for electronic health record access among vulnerable populations: portals to nowhere? *J Med Inform Assoc*. 2017;24(e1):e47-54.
4. Norman CD, Skinner HA. eHEALS: the eHealth Literacy Scale. *J Med Internet Res*. 2007;8(4):1-7.
5. Bautista JR. From solving a health problem to achieving quality of life: redefining eHealth literacy. *J Lit Technol*. 2015;16(2):33-54.
6. Kummervold PE, Chronaki C, Lausen B, Prokosch HU, Rasmussen J, Santana S, et al. eHealth trends in Europe 2005-2007: a population-based survey. *J Med Internet Res*. 2008;10(4):e42.
7. Agree EM, King AC, Castro CM, Wiley A, Borzekowski D. 'It's got to be on this page': age and cognitive style in a study of online health information seeking. *J Med Internet Res*. 2015;17(3):e79.
8. David R, Hansberry DR, John A, John E, Agarwal N, Gonzalez SF, et al. A critical review of the readability of online patient education resources from RadiologyInfo.Org. *Am J Roentgenol*. 2014;202:566-75.
9. Jayaratne YS, Anderson NK, Zwahlen RA. Readability of websites containing information on dental implants. *Clin Oral Implants Res*. 2014;25:1319-24.
10. Seçkin G, Yeatts D, Hughes S, Hudson C, Bell V. Being an informed consumer of health information and assessment of electronic health literacy in a national sample of internet users: validity and reliability of the e-HLS Instrument. *J Med Internet Res*. 2016;18(7):e161.

11. Health Parliament Portugal. Tecnologias de informação em saúde [Internet]. Health Parliament Portugal; 2017 [cited 2018 Aug]. p. 90-102. Available from: <http://cdn.imprensa.pt/970/7c9/11434828/tecnologias-de-informacao-em-saude.pdf>
12. Catan G, Espanha R, Veloso Mendes R, Toren O, Chinitz D. The impact of eHealth and mHealth on doctor behavior and patient involvement: an Israeli and Portuguese comparative approach. *Stud Health Technol Inform.* 2015;210:813-7.
13. Devine T, Broderick J, Harris LM, Wu H, Hilfiker SW. Making quality health websites a national public health priority: toward quality standards. *J Med Internet Res.* 2016;18(8):e211.
14. Patthi B, Kumar JK, Singla A, Gupta R, Prasad M, Ali I, et al. Global search trends of oral problems using Google trends from 2004 to 2016: an exploratory analysis. *J Clin Diagn Res.* 2017;11(9):12-6.
15. Roberts H, Zhang D, Dyer GS. The readability of AAOS patient education materials: evaluating the progress since 2008. *J Bone Joint Surg Am.* 2016;98(17):e70.
16. Edmunds MR, Barry RJ, Denniston AK. Readability assessment of online ophthalmic patient information. *J Am Med Assoc Ophthalmol.* 2013;131(12):1610-6.
17. Meppelink CS, van Weert JC, Brosius A, Smit EG. Dutch health websites and their ability to inform people with low health literacy. *Patient Educ Couns.* 2017;100(11):2012-9.
18. Shafi A, Dewar A, Cowan C, Sood V, Brennan PA, Hislop S. Use of the Internet by patients attending hospital for oral and maxillofacial procedures. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2014;52:48-53.
19. Chapman L, Brooks C, Lawson J, Russell C, Adams J. Accessibility of online self-management support websites for people with osteoarthritis: a text content analysis. *Chronic Illn.* 2019;15(1):27-40.
20. Wiener RC, Wiener-Pla R. Literacy, pregnancy and potential oral health changes: the Internet and readability levels. *Matern Child Health J.* 2014;18(3):657-62.
21. Williams AM, Muir KW, Rosdahl JA. Readability of patient education materials in ophthalmology: a single-institution study and systematic review. *BioMed Central Ophthalmol.* 2016;16:133.
22. Morony S, Flynn M, McCaffery KJ, Jansen J, Webster AC. Readability of written materials for CKD patients: a systematic review. *Am J Kidney Dis.* 2015;65(6):842-50.
23. Gaines JK, Levy LS, Cogdill KW. Sharing MedlinePlus®/MEDLINE for Information Literacy Education (SMILE): a dental public health information project. *Med Ref Serv Q.* 2011;30(4):357-64.
24. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci.* 2017;11(2):72-80.
25. Schwendicke F, Stange J, Stange C, Graetz C. German dentists' websites on periodontitis have low quality of information. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2017;17:114.
26. Bizzi I, Ghezzi P, Paudyal P. Health information quality of websites on periodontology. *J Clin Periodontol.* 2017;44(3):308-14.

27. Chestnutt IG, Reynolds K. Perceptions of how the Internet has impacted on dentistry. Br Dental J. 2006;200(3):161-5.
28. Almeida CV. Modelo de comunicação em saúde ACP: as competências de comunicação no cerne de uma literacia em saúde transversal, holística e prática. In: Lopes C, Almeida CV, editors. Literacia em saúde na prática. Lisboa: Edições ISPA; 2019. p. 43-52.

### **Agradecimentos**

A concretização deste trabalho só foi possível pelo apoio e dedicação, direta ou indiretamente, de várias pessoas. A todas elas, o meu sincero obrigada.

Ao Instituto Superior de Psicologia Aplicada pelo apoio e material disponibilizado para a realização deste trabalho.

Aos coordenadores da pós-graduação em Literacia em Saúde, Professora Cristina Vaz de Almeida e Professor Doutor Carlos Lopes, por toda a sua dedicação e análise crítica ao longo do curso.

A todos os docentes da pós-graduação em Literacia em Saúde pela partilha de conhecimento e por serem uma inspiração na área.

A todos os meus colegas da pós-graduação em Literacia em Saúde pelo árduo caminho que percorremos juntos e pelo apoio para a realização deste trabalho.

A todos os meus amigos e colegas que compreenderam o meu esforço e respeitaram o meu cansaço.

Aos meus familiares que acreditaram no meu sucesso.

Aos meus pais que me incentivam a ser e fazer melhor diariamente. Que continuam a estar presentes em todas as etapas da minha vida e a festejar cada sucesso como se fosse seu.

Ao Hélder pelo seu amor incondicional e por ser a âncora que me suporta.

### **Nota biográfica**

**Patrícia RODRIGUES.** Licenciada em Higiene Oral em 2016, pela Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. Nesse mesmo ano apresentou o trabalho final de curso intitulado “Ansiedade e medo a tratamentos dentários” e foi distinguida com o prémio de melhor aluno do seu curso.

Iniciou a sua atividade profissional como higienista oral no final de 2016, numa clínica privada de ortodontia.

Paralelamente à sua profissão, frequentou a primeira pós-graduação em Literacia em Saúde no ano de 2017, regida pela Professora Doutora Cristina Vaz de Almeida e pelo Professor Doutor Carlos Lopes, no Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

No ano de 2019 mudou-se para a cidade do Porto, onde concilia a sua prática clínica no CMDBohã – Ortodontia com o interesse em literacia em saúde.